DE ICHTHYOSI INTRA-UTERINA.

DISSERTATIO INAUGURALIS MEDICA

QUAM

VENIA ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN ACADEMIA HALENSI CUM VITEBERGENSI CONSOCIATA

AD SUMMOS

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

RITE ADIPISCENDOS SCRIPSIT

ET DIE XXII. M. JUL. A. MDCCCLIII

UNA CUM THESIBUS PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

FRIDERICUS RICHARDUS LIEBREICH

REGIMONTANUS.

ADVERSARIORUM PARTES SUSCEPERUNT:

JULIUS SAMTER, MED. ET CHIR. DR.
AUGUSTUS HENSCHE, MED. ET CHIR. CAND.

HALIS SAXONUM,

FORMIS EXPRESSUM GEBAUERIO-SCHWETSCHKIANIS.

DE ICHTHYOSI INTRA-UTERINA.

Communi Ichthyoseos nomine eruditi viri certam seriem chronicarum cutis affectionum comprehendendam esse censuerunt, quae cum secundum externam speciem, tum in anatomica structura, curiosius pervestigata, tum in relationibus ad aetiologiam pertinentibus maximam prae se ferunt varietatem. Quas quidem vel pro affectionis gradu et vehementia, vel pro formae varietatibus, quae saepenumero leviores et minimi momenti esse apparent, in complures ordines distribui voluerunt: [ita ut distinguantur Ichthyosis simplex, cornea — cyprina, scutellata (Schoenlein, Fuchs, Canstatt), serpentina, pergamena, verrucosa, acuminata (Fuchs), hystrix, occulta (Boek) etc.].

Melius vero, quam hanc partiendi rationem sequi, mihi quidem videtur tria Ichthyoseos genera inter se distinguere, quae neque in ortu, neque in propagatione, neque in forma externa multa in se habent insignia communia.

I. Quo de numero prima videtur commemoranda esse: **Ichthyosis acquisita**, qualis saepissime ex chronica inflammatione, in circuitu ulcerum atonicorum, in habituali erysipelate et pseudo-eresypelate excitatur. Semper ea localis affectio est et crebro cum telae cellularis hypertrophia (Elephantiasi) conjuncta deprehenditur; hanc diligenter descriptam invenimus a viris clarissimis Hillary, Hendy, Rollo, Bouillaud[1]), Martini[2]), Chelius[3]), Horak[4]), Andral[5]), Sinz[6]), Pitha[7]), de Baerensprung[8]).

II. Secundo loco nominare attinet: **Ichthyosin hereditariam**, degenerationem scilicet epidermidis, saepe etiam in cutem propagatam, quae etsi minime congenita est, tamen plerumque primis vitae mensibus oritur, deinde gradibus magnopere inter se differentibus maximam corporis partem (exceptis plerumque mamma vola manus, planta pedis) occupare ac prave afficere solet. Ea imprimis propter varietatem graduum et formarum quibus exsistere consuevit causa fuit, quae viros eruditos adduxit, ut Ichthyosin in genera supra recensita dividerent. Hujus quoque formae permultae in manibus sunt adumbrationes (quo de loco libri conscripti conferendi sunt in: De Cuvry dissertatione inaugurali de Ichthyosi, Berolini 1838). Huc referenda sunt quae de fratribns e gente Lambert viris hystricibus cum alii tum illustris de Tilesius, de Franzesina, Kroone, vir doctus Schmidt etc. diserte depinxerunt.

III. Tertia in quaestionem venit: **Ichthyosis congenita sive intra-uterina** (Simpson, Oestermann). Haec in degeneratione totius integumenti communis consistit, cujus vi facultas diutius vivendi excluditur (ita ut nullus infans qui huic morbo succubuit ultra quatriduum vitam sustentare possit); et trium illorum generum quae supra distinguenda esse demonstravimus longe rarissimum est. Eam his libris viri medicarum rerum periti descripserunt:

---

1) Archive générale, Tom. VI. pag. 567.
2) De rariore erysipelatis exitu. Lips. 1824.
3) Neuer Chiron, Bd. I.
4) Dissertatio rarioris degenerationis telae cellulosae et cutis, in cruribus historiam sistens. Lips. 1828.
5) Grundriss der Pathologischen Anatomie 1829.
6) De Elephantiasi Arabum. Tiguri 1842.
7) Prager Vierteljahrsschrift.
8) Beiträge zur Anatomie und Pathologie der menschlichen Haut.

Steinhausen, Dissertatio de singulari epidermidis deformitate. Berolin. 1828. Quo de loco
ferendum etiam est
Simon, Hautkrankheiten.
Aug. Hinze, kleinere Schriften. Liegnitz u. Leipzig 1820. Bd. I. pag. 35.
G. Vrolik, (Heije Archief voor Geneeskunde. 1841, St. 4.) et Tabulae ad Embryogenesin.
Müller, Verhandl. der physic.-med. Ges. zu Würzburg. 1850. Bd. I. No. 6—13.

Huc accedunt similes casus, quorum rationem, Smellie, Keiller, Souty, Simpson in libris exposuerunt, in tanta bonorum librorum quibus res medicae tractantur paucitate, qua hujus urbis bibliothecas lab constat, me omnino non reperisse peraegre tuli.

Casum Ichthyoseos congenitae, qui formae his libris illustratae magnam analogiam praebet, opportunam nactus sum occasionem in vitulo observandi, quem infra adumbrare placet[1]). Hic enim v ex praedio ortus est cui nomen est Sachsendorf haud procul ab urbe Trajecto ad Viadrum sito q praedio ex diuturno jam tempore a triginta sex vaccis cum duobus tauris omni pariendi tempore viceni quini vituli gignebantur.

Ad brumale usque tempus anni 1850 vituli recens nati omnes normalem conditionem ostendebant; tus demum tempore eo, quod inter annos 1850—51 interjectum erat, duo vituli ichthyotici editi sunt, c tempore 1851—52 rursus duo vituli, hi omnes e quatuor variis et integris vaccis quae cum ante hoc pus, tum postea integros plane vitulos pepererunt. Quod igitur tam subito in eodem loco duobus continuis quatuor vituli morbo ejusmodi qui ceterum raro tantum occurrere solet affecti sunt, id sine permirum videri debet, ex eoque spem concipi oporteret fore, ut causa et ratio ejus affectionis aliqua investigaretur, ita quidem ut communis illa vis quaereretur, quae quatuor diversas vaccas et hoc po mum tantum biennio affecit, qua in re tria praecipue varia in quaestionem veniebant. Primum taur forte cum illis vaccis coierunt; deinde pabulum reliquaque, quae ad cultum istius pecoris pertinebant si quid forte aliud extrinsecus incidit. Nihil tamen eorum mirificae huic rei lucem inferre potuit. Ut de tauris respondeamus vaccae utroque anno cum iisdem duobus tauris coibant, quorum uterque in valetudine et communi integumento prorsus normali utebatur. Quum autem eorum is qui minor nat ex anno demum 1850 munere suo fungeretur, et testimonio quidem domini praedii usque ad annum parum tantummodo cupidinis coeundi prae se ferret, haud absurdum suspicari videbatur in hunc potiss culpam deformitatis, qua vituli laborabant, conferendam esse. Verum tamen hoc tempore exploratum posteaquam major natu taurorum semotus est, minorem natu, qui in illam suspicionem inciderat, omnino et egregie illius prioris vice fungi nec tamen ex eo tempore ullam inter vitulos deformitatem appar De pabulo autem ac de reliquo vaccarum cultu confirmatum reperimus, ea per illud biennium, quo de tas apparuit, nullo modo alia fuisse, atque vel antea vel postmodo. Quae quum ita essent, poss praedii quum inter capita vitulorum et canis, quem alebat, intercedere magnam similitudinem videret, rei convenienter suspicionem concepit canem suum mastivum, quem nonnullorum annorum decursu illo que biennio, de quo hic quaestio est, saepius secum in stabulum duxerat, vaccis subito perterritis deformitatis causam fuisse; quam suspicionem nunc eo quoque sibi confirmavit, quod quum ob eam causam canis remotus esset istiusmodi deformitates non amplius occurrerunt.

Quocirca etsi huic sententiae adstipulari nullo modo possumus, quippe cui rationes e physiologia repugnent, simul tamen concedendum est, nos nullam praeterea rationem in promptu habere qua casus mirifici naturam melius et aptius interpretari possimus: unum tantum iterum premendum vi quatuor varias vaccas, qui nec antea nec postea nisi incolumes vitulos pepererunt, continuo biennio, deformitates genuisse, quapropter probe conjiciendum est pravam affectionem illam quae in vitulos ierit non potuisse a vaccis matribus originem ducere.

Vituli qui ichthyosi laborabant legitimo tempore erant in utero gestati, nec tamen stare, nec s poterant. Quorum primi duo viginti quatuor horis post partum mortui sunt, reliqui duo, quum eos in loricae simili magnis tormentis vexari manifestum esset, jam duodecim post partum horis sunt tru Eorum unus, quae benignitas erat possessoris, hanc in urbem missus est; hunc igitur a me accuratiu servatum jam describere operae pretium est.

EXTERNA VITULI ADUMBRATIO.

Longus est tres pedes unum pollicem, altitudo duorum pedum unius pollicis. Commune ejus integ tum pro pelle crinibus obducta est crusta crassa loricata lutulente subflava, quae tanquam nimiis an corpus compressisset multis rimis profunde ductis ita dirupta est, ut magna copia scutulorum irre polygonali forma praeditorum conspiciatur, similem speciem prae se ferentium, ut quae in casibus Ich

---

1) Similem vitulum descripsit Gurlt: Magazin für die gesammte Thierheilkunde von Gurlt u. Hertwig. tom. XVI. Hft. 2.

congenitae supra memoratis cum lorica vel cum cortice vetustarum arborum comparari est solita; et qui-istiusmodi comparationi hoc loco aptissime vetustarum betularum cortex conveniret, in quibus singula ula fissuris inter se diducta latam suam superficiem ita laevem retinent qualis hoc loco apparet.

Magnitudo scutulorum in vitulo maxime diversa est: inter diametros linearum 2 et pollicum $4^1/_2$. tula minima in cervice inveniuntur quippe quorum diametri latitudinis lineas 2—14 pateant. Amplis-, sunt quae utrique ad anum lateri insident 4 pollices longa et 3 pollices lata; unum praeterea pollicum longitudine, pollicum 3 latitudine, in fronte positum. Hoc quidem extremum universum spatium inter mque aurem et oculum utrumque interjectum occupat atque ab eo ad caudam usque una et singularis es scutulorum exiguorum et oblonge quadratorum decurrit, quorum quae in posteriorem partem vergunt latim magnitudine augentur; ex qua serie ad mediam versus lineam pectoris et abdominis utroque latere pariter sibi invicem respondentes ac symmetrice ordinatae rimae ducuntur, quibus scutula oblonga, in ab-ine pene ligamentorum in formam diducta, irregularibus sulcis transversis intersecta a se invicem separantur.

Istae igitur rimae partim minus depressae sunt, tumque plano et latiore fundo utuntur, partim si pro-ius sunt depressi (2—3 lineas), in fundo suo acrem lineam efficiunt tanquam duae tabulae in angulum eductui inservientem compactae; in his extremis rimis clarissime crines distincti generatim normalem ctionem sequuntur, his in sulcis tanquam discriminati in utramque partem obliquo cursu a se invicem ventur et partim liberi prominentes, partim etiam tum in epidermide concrassata inclusi secundum m fere decursum per eam animadverti possunt, quum in laevi scutulorum superficie extremi tantum ium et tenuissimi apices emineant; qui simul superficei ceteroquin asperae, si leviter digito eam per-gas, tanquam holoserici (Sammet) sensum suppeditant. Amplissimae et plurimae rimae circa articulatio-conae posteriorum extremitatum dispositae inveniuntur, eoque loco maxime perspicue lineae expri-tur, in quibus rigidum integumentum corporis motu animalis acerrime distorquetur; quod idem secundum partem clarissime in collo conspicitur. In pedibus scutula varie formata plerumque oblonga vel semi-ia tranversa directione circum extremitates discurrunt, et quadam ex parte laterum tecti instar superio-s suis marginibus super scutula proxime sita ita prominent, ut rimae interjectae a superna parte ob-ntur.

Crassitudo scutulorum in summo dorso totius animalis major est atque in abdomen et pectus versus paul-minuitur; patet autem omnino 2—4 lineas.

Ut ad formam vituli exponendam veniamus, hoc etiam loco varia inveniuntur, quae a normali statu rant. Caput magis rotundatum, aures breves, crassae et obtusiores quam alias, palpebrae breves et ae, os acutius, tenuia labra adeo reducta, ut cum dentes nudati longe foras promineant, tum os dehiscat. ersum abdomen cum thorace magis ab omni parte aequabiliter rotundatum laevigatumque est; anteriores emitates imprimis cruribus crassioribus in adversam et externam partem aliquantum convexe inflexis ulum informes apparent, cum posteriores extremitates normali conditione utantur, nisi quod tenuiores n vulgo conspiciuntur. Cauda tanquam rigida a corpore distat et tribus continuo situ positis scutulis per involuta est.

DISQUISITIO MICROSCOPICA.

Si per commune corporis integumentum ad perpendiculum segmentum excideris, crines, qui in rimis con-iti, ut supra demonstravimus, inermibus oculis dignosci queunt, alium juxta alium acute in diversa nditate, varia crassitudine originem ducere et parallelo cursu per epidermidem decurrere videas, quum is in scutulis prope ad perpendiculum superficiem petant et paululum dumtaxat generali crinium di-oni (quae nimirum in alio pellis loco alia est) cedant. In marginibus contra scutulorum duplici modo rrunt, aut arcus instar a cute externum scutuli marginem petunt (cujus rei exemplum videas in fig. 2), fieri solet si scutum libero margine super rimam adjacentem se supra inflectat aut cursu porrecto et ad rficiem obliquo magis in mediam scutuli regionem versus urgetur, idque accidit ubi juxta scutulum decurrit lata in imo coangustata, extrorsum sensim dilatata.

Ceterum quum ipsi crines tum eorum folliculi normali structura sunt praediti. Color autem eorum um, qui et crassiores sunt et penitus in cute oriuntur et longius e superficie eminent, fuscus subater e ad ipsam atram speciem est; contra subtiliorum breviorumque color rubidus subflavescens. Longitudo iorum in epidermide pene omnino conclusorum 1—2 lineas patet; verum, qui in marginibus scutorum i prominent multis locis praesertim in anterioribus extremitatibus et in latioribus sulcis posticorum fe-m multo longiores apparent (usque in longitudinem 10 linearum); in circuitu oris et supra oculum non-passim dispersi occurrunt longitudine 13 linearum usque ad $1^1/_2$ pollices.

Inter crines et plerumque cursu iis parallelo, canales tenuissimi clari argutis et laevibus lineament expressi vulgo paululum anguis instar inflexi. Sunt ii nihil aliud nisi meatus eductorii glandularum s doripararum. Quum siccata cute perfacile fieri potest, ut subtilia segmenta simul per epidermidem et c tem in pilorum directione decidantur, haud arduum videtur demonstrare canales istos revera cum gland lis sudoriparis cohaerere. Hae vero glaudulae ipsae non e glomerulis constant, verum e folliculis sim plicibus ovalibus ad ostium suum plerumque in apicem acute terminatis et omnino levibus, quae diver directione in infernis cutis partibus abditi sunt ac saepenumero oblique super radices pilorum penitus o ginem ducentium proficiscuntur. Haec autem in bobus legitima et normalis glandularum sudoripararu conditio est. (Conf. Vergleichende Untersuchungen über die Haut des Menschen und der Haussäugethie besonders in Beziehung auf die Absonderungsorgane des Hauttalges und des Schweisses, von Gurlt Meckels Archiv für Anat. u. Phys. Jahrg. 1826. S. 405 ff. u. Tab. II. fig. 6.)

Ne contentum quidem glaudularum quidquam abnorme prae se tulit. In ductibus quidem sudorife singuli passim loci apparuerunt, quibus lucis radii maxime frangerentur, quales in figura adjuncta significa sunt, quique singulis canaliculis propemodum speciem articulatam praebebant, tamen post aliquantum te poris rursus evanescebant, ut manifestum esset eos dumtaxat a vesiculis aëris quae in canales penetr vissent originem duxisse. Neque, ut in casu eo quem Il. Müller adumbravit, lucis radiis desuper incide tibus albi apparuerunt.

Glandulae sebaceae et ipsae normalem indolem retinuerunt, positae sunt in superna cutis part ubi jam nuda oculorum acie dignosci queunt eoque conspicuae sunt, quod in dissectionis superficie siccat cutis partes ei strato, in quo ipsae positae sunt, madefactae colorem turbidum lacteumque suppeditar Atque in cute piligera nunquam libera in superficie ostia habent verum semper in folliculos pilorum infu duntur, qui infuso illarum contento superincidente luce prope per universum decursum similiter ut ips glandulae sebaceae albido colore inficiuntur.

Cutis quam Vrolik in casu quem observavit sedem concrassationis existimavit, quaeque aliis in c sibus certe simul hypertrophice affecta erat et ante omnia papillas amplificatas prodebat hic non insolita crassitudinem prae se fert, sed potius abnormis concrassatio, qua commune corporis integumentum lab rare videmus, cuncta prope hypertrophicae epidermidi accepta referenda est.

Epidermis enim unam lineam et amplius crassa est et jam inermibus oculis subflavo colore acu distinguitur, constat modo epidermidis cellulis, quarum tamen alia est dispositio atque in normali cond tione deprehenditur.

Neque enim latiore parietum parte parallelae decurrunt cum superficie, sed obliquae adversus pilos canales sudoriferos erectae et allevatae sunt eoque modo lineas unduliformes fingunt, quae tamen non ut Sim se in suo casu reperisse dicit: „die Umrisse der grossen spitzen Papillen wiederholen", neque indol dispositionis earum, ut ibidem, hinc oritur: „dass die Epidermiszellen eine der Form der vergrösserte Papillen entsprechende Lagerung erhalten haben", sed potius eminentiae undiformes cellulis formatae cu elevationibus papillarum ita alternantur, ut linea perpendicularis, quae finem inter duas series undarum v potius conorum altero sub alterum strato efficit, in apice potissimum papillae constituatur; basis igitur i fimorum conorum inter papillas impingatur similiter ut in Ichthyoseos casu quem Müller in homine aegro unum et viginti annos nato Neapoli observavit. Etiam in segmentis horizontalibus eadem epidermidis co ditio animadvertebatur, quae in nostro casu apparuit; multa enim systemata sub adspectum ceciderui annulorum concentricorum, quae ex epidermidis cellulis constabant; verumtamen ista annulorum syst mata in nostro casu non ut illic solum folliculis pilorum aut eductoriis glandularum sebacearum meatib respondent verum in centro perspicue unumquodque transversam dissectionem aut canalis sudoriferi a pili ostendunt, quin etiam in iis epidermidis partibus, quarum decursus ab hisce orbibus minime pend magna aequalitas et egregius ordo animadvertitur, quum coetum complurium crinorum et canalium sudor ferorum circumveniant eosque coetus in singulas series digestos aequabiliter inter se conjungant.

COMPARATIO QUAE INTER CASUS ICHTHYOSEOS SUPRA MEMORATOS ET NOSTRUM INSTITUITU

a) Secundum externam formam.

Maxima similitudo vel adeo analogia propemodum absoluta et in forma et in dispositione testaru in colore et figura generali, inter nostrum casum et illos quos Müller, Steinhauser et Hinze adumbrav runt, intercedere reperimus. Jam non tantum simile hisce tribus cum eo quem Vrolik persecutus est, quod jam perspicue patet, si strictim modo tabulas pictas inter se conferas, quae tantum ad description Müllerianam desiderantur.

Ut casuum singulorum naturas inter se apte conferre possimus, gravissimos descriptionis locos hic onere sufficiat:

I. Hinze: „Tota corporis superficies, horrendum visu, a vertice inde ad pedum plantas obducta aparuit cute coriaceo-flava, solida, cornea, hic illic nodosa et aspera, passim laevi et frigida. Haecce cus degenerata ubique rimas obtulit magis minusve profundas, altissimas ad ipsa ossa descendentes in utroue carpo et malleolo, e quibus major minorve copia saniei sanguineae, purulentae, odorem spargentis foedum, cadaverosum, profluxit. Passim non modo cutis fissa, sed orae fissurarum, velut ulcerum phageaenicorum, erant reflexae et circa malleolum internum externumque utriusque pedis ossa nuda per rimas onspiciebantur. Cutis, in multas insulas isthmosque devisa, ita erat elevata, ut nullibi epidermis a coo diduceretur, color capitis paucis capillis obsiti, faciei collique cinereus et lividus, fissurae jam aridae tque corneae cernebantur. Meconium per lintea diffusum, coloris soliti sordido viridiusculi fuit, urina lara et inodora secessit. Praeter hanc cutis alienationem aliae anomaliae, partim nativae, partim morbo iductae, ut videbatur, notatu dignae exstiterunt: utramque palpebram tenuit ectropium, a vulgari ectroio ita diversum, ut palpebrae superiores, non inferiores, extrorsum essent conversae oculique velut memrana cruenta superinducti viderentur. Hanc ob rem palpebrae difficillime, nonnisi circa angulum oculi iternum, poterant reserari, quibus diductis oculi cyanei, rite conformati planeque integri conspiciebantur. abium superius tumefactum et reflexum, alae nasi distractae itaque nasus planus atque turpis apparueunt. Utraque auricula, excepto trago et parte antitragi exigua, adeo lacera fuit, ut vix helicis et antelicis vestigia invenirentur, sed ostia rotunda nudaque spectantibus offerrentur. Os, palatum, fauces, ingivae et lingua colorem intense rubicundum, sed nihil abnorme exhibuerunt; genitalia quoque muliebris ifantis ad naturae normam responderunt. Deformes autem tumidique pedes et manus fuerunt; tumor a arpo orsus et per dorsum manus ad primam digitorum phalangem porrectus, effecit, ut digiti modo duaus phalangibus consistere aviumque ungues imitari viderentur. Eadem pedum ratio fuit, quos fama Gryhium unguibus similes tradidit. Nihilosecius ambo pedes manusque bene fuerunt efformati eorumque cutis ondum egerat fissuras, ea autem extremitatum species fuit, ac si in omnibus earum ossibus paedarthroace vigeret atque ulceratio immineret. Orificium ani solitum tenuit locum et sphinctere clausum apparuit, eliquae corporis partes nullam obtulerunt abnormitatem; pondus infantis libras octo et uncias sex, longiudo pedes duos pollicesque tres adaequavit. Quarto post partum die obiit infans, incisio cadaveris autem istitui non potuit, quoniam chirurgus supra memoratus cadaver a parentibus obtinuerat, ut in spiritu vini ositum asservaret.“ —

II. Steinhausen: „Infans sexus est sequioris, longitudinem fere pedis ac dimidii, pondus circiter librae nius dimidiaeque adaequat; adspectus is est, ut totum corpus loricatum putes. Caput figuram paene lobosam offert pilisque raris est obsessum; oculi palpebris muniti haud desunt, palpebrae tamen exiles, egenerationis universae integumentorum participes; auriculorum vestigia desiderantur, etenim locum eaum excrescentiae tuberosae, corneae, fere cartilagineae tenent, meatus auditorius externus neque oculis, eque specillo potest investigari. Nasus parvus exstat et compressus, nares solitam sequuntur normam; s sueto more patet linguamque naturalem conspici patitur, labia parum prominentia, extrinsecus tegmine rasso, calloso deturpata sunt, quo modo interior pars, epithelio rubicundo obduci solita, destituitur. Colim loricis fere denudatum apparet, quum crebrior ejus motus haud dubie squamas excusserit, etenim agmenta squamarum et cutis, quae conspicitur facile indicant, tegmentum praeternaturale adfuisse. Epiermis totius superficiei crassissima et callosa, in squamas fissa est irregulares, inter quas altae rimae, agis minusve hiantes, ad cutem usque descendunt. Squamae vel majores, vel minores sunt, maximae dorso, brachiis et manibus, cruribus atque pedibus, minimae in capite, pectore, ventre infimo, circa num et genitalia. Callosae sunt, durae, propemodum corneae, passim cartilagineae tactu, linearum aliuot crassitiem aequant duasque referunt laminas, luculenter distinguendas, quarum inferior mollior teuiorque est superiori. Durities maxima, fere cartilaginea reperitur in regione auricularum deficientium, ifra nasum, circa mentum et infra umbilicum; quo minores, eo duriores squamae esse solent et vice ersa; crassiores in dorso, pectore et capite, tenuiores in pedibus eorumque plantis, manuum digitis atue volis exstant. Lamina superior ubique ab inferiori facile diducitur ejusque superficies aversa innumes cuspidibus, pilorum brevium similitudinem referentibus, obsessa est, in totidem foveolas sese insinuanbus, quas superficies adversa laminae inferioris exhibet. Cutis etiam superficies multos colliculos foveosque offert, iis respondentes, quae in facie aversa laminae inferioris animadvertuntur. Lamina superior egminis degenerati passim in plures lamellas diduci posse videtur; generatim autem lamina utraque, maimè superior, multis squamulis, imbricum ad instar locatis, componitur. Quum dorsi, brachiorum et cruim squamae maximae sint, prae ceteris hae partes loricatae apparent. Utraque manus superficies habet imidas et callosas quinisque gaudet digitis, quorum pollices minimi sunt, manus dextrae maximus annuris, sinistrae annularis et auricularis. Pedes eandem ac manus indolem habent, digiti eorum numero osoluti, pollices tamen mutili et informes sunt. Orificium ani minimum exstat, labia pudendi majora et inora rite exculta, illa autem pariter callosa, ac reliquae corporis partes exteriores, inveniuntur.“

III. Vrolik: „In casu opposito cutis, propter impeditam ejusdem evolutionem nimis stricta esse pot[...] finditur externaque ejus superficies sese offert, ac si variis in locis fuisset dilacerata fig. 2, 3, 4 et 5 hu[...] rei praebent exemplum obvium in museo Vrolikiano et a patre ante aliquot annos descriptum (G. Vr[...] over een zonderling gebrek i de huid ovaarge nomen by een erstgeboren kind in Archief voor de G[...] neeskund, uitgigeven door J. F. Heije D. 1 st. 4 ll. 52). Infans ex sana matre natus tres horas vi[...] Ejus cutis omni in loco ubi non est disrupta dura est chartae pergamenae ad instar, in locorum v[...] disruptorum fundo est mollis ductilis et rubri coloris, reliqua cute colorem referente cinereo-flavum. Ca[...] est rotundum; ejus suturae sunt valde laxae et fontanella major valde extensa. Hic et illic pili capi[...] sunt tenues lanuginosi et breves; cutis capitis fissuris valde profundis est quasi disrupta. Facies be[...] multa exhibet imperfectae evolutionis indicia. Frons est depressa, aures sunt imperfectae et quasi absco[...] ditae infra cutem, supercilia deficiunt; palpebrarum loco adsunt eminentiae cruentae per ectropium tunic[...] conjunctivae palpebrarum nimis brevium natae pone quas oculi, ceterum bene formati, absconditi jace[...] Margines palpebrarum ciliis brevibus sunt obsiti; et inter oculos, qui valde a se invicem distant primo[...] dium cernitur nasi plani et lati, qui est in cutem quasi introductus, alisque caret. Orificium oris late pa[...] marginibus labiorum extrorsum flexis. Ex oris angulis exsurgunt cutis fissurae, quae supra genas se[...] extendunt. Cervix est brevis et lata. Manus pedesque valde tument, cute lacerata digitorumque apicib[...] deformibus et retractis ungularum ad instar et pene et scroto cutis et epidermis sunt quasi detractae. Po[...] scrotum haud adest, quae adesse debet, fovea qua perinaeum formatur, ani apertura sita est in eodem pl[...] no cum clunibus. Jam vero praeter haec quae foetum in evolutione substitisse declarant, adsunt mult[...] fissurae regulariter quidem per universum corpus dispersae ast, ut e coloris differentia conjicere licet, n[...] eodem tempore ortae. Nonnullae quidem sunt recentes et nondum sanatae, aliae vero incipiunt novum qua[...] involucrum accipere, in aliis involucrum hoc jam est perfectum, sed intense rubrum, aliae denique nulla[...] fere differentiam cum cute reliqua, a qua vix discerni possunt, offerunt.

Quod causam attinet proximam hujus vitii, probabile est hanc quemadmodum T. II. p. 266 ex men[...] patris quoque judicavi esse quaerendum in cohibitiva corporis evolutione, quoad formam et in context[...] organici degeneratione, quoad cutem. Ex duplici quidem hac causa intelligendam est infantem quoad fo[...] mam externam cum foetu 2 vel 3 mensium quoad magnitudinem cum foetu 6 vel 7 mensium conveni[...] quo tempore corpus et in longitudinem et in latitudinem increvit cutis remansit in primitiva sua conditio[...] i. e. non una cum corpore excrevit sed contextus evadebat, coriaceus vix extensionem admittens. Intell[...] gitur hinc quare adfuerint ectropia tunicae conjunctivae palpebrarum, extroversio labiorum et fissurae c[...] piosae cutis. Non est vero credendum has cutis fissuras jam statim adeo latas fuisse et profundas. Mag[...] probabile est cute disrupta et epidermide lacerata fibras cutis extensas rete effecisse plus minusve densu[...] ad formandum nexum inter margines fissurarum quae a se invicem distant. Rete hoc intermedium se diste[...] sinit et in causa est, quod cutis margines sensim magis magisque a se invicem dimoveantur simul ve[...] huic reti adscribendum est, quod intervalla nata dein possint repleri. In rete hoc quippe ad cutem fo[...] mandam deponitur nova materies, adeoque cutis durae et laceratae antea ibi obviae loco mollis oritur [...] ductilis. Ad quaestionem, quare cutis evadat coriacea adeoque vix extensionem admittat, respondere n[...] audeo.“

IV. Müller: „Die ganze äussere Oberfläche ist an der Stelle der Epidermis mit einem meist 1—2[...] und darüber dicken, grau-bräunlichen Ueberzuge bekleidet, der an manchen Orten die Festigkeit d[...] Hornsubstanz erreicht, an andern dagegen von weniger derber, mehr brüchiger Beschaffenheit ist.

Diese Schichte ist durch Furchen von sehr verschiedener Tiefe und Breite in Schilder getheilt, we[...] che bei ganz unregelmässiger Gestalt meist eine Grösse von $1/4$ bis zu einigen Zollen im Durchmess[...] haben, oft jedoch noch in kleinere palisadenähnlich nebenanderstehende Stücke zerklüftet sind. Es erhä[...] so die Haut einige Aehnlichkeit nicht sowohl mit der schuppigen Bekleidung der Fische, wie der Nam[...] Ichthyose will, als mit dem Panzer der Krustenthiere oder der Rinde mancher Bäume.

Die Oberfläche der grösseren Schilder ist im Ganzen eben; bei genauerer Betrachtung erscheint s[...] punktirt, dadurch dass zahlreiche kleine Canäle hier münden; wo die letztern sehr schief durchtrete[...] entsteht ein mehr streifiges Ansehen der Fläche in der Richtung des Austritts der Canäle, aus denen [...] den meisten Stellen zahlreiche Wollhaare hervorragen. Die Richtung derselben erscheint ziemlich mit de[...] jenigen übereinstimmend, welche die Wollhaare an andern Früchten zu haben pflegen.

Eine andere, viel stärker ausgesprochene Streifung zeigt sich an den Rändern besonders der grösse[...] ren Schilder. Die Furchen, durch welche diese getrennt sind, bilden nämlich nur selten einfache senk[...] rechte Spalten, sondern es flachen sich die Ränder zweier benachbarter Schilder allmählig schief ab, b[...] sie sich in der Mitte der Furche berühren. Manchmal ist diese Abdachung gegen die Furchen dur[...] einen leistenartigen Rand scharf von der Fläche der Platten abgesetzt, anderemale zieht sich die letzte[...] unmerklich in jene hinein. Die Breite der Abdachung ist nicht nur an verschiedenen Furchen, sonde[...] oft an denselben sehr verschieden und wechselt von einer schmalen Spalte mit senkrechten Wänden b[...] zu $1/2''$ Breite des Randes je zweier an einanderstossender Schilder, und zwar ist im Allgemeinen die[...] Breite um so bedeutender, je grösser die betreffenden Schilder sind.

Diese abgeflachten Ränder nun erscheinen stark parallel streifig, indem sie aus Fasern gebildet schei-
, die ihre Länge hier nach aussen kehren, während in den Schildern, wo sie meist mehr oder weniger
ief neben einander geordnet sind, nur ihre Enden zu Tage treten. Je schmaler und tiefer die Furchen
l, um so mehr nähert sich die Stellung dieser Faserung oder Streifung einer senkrechten gegen die
is; wo jene dagegen breiter und flacher sind, wird sie fast horizontal, d. h. parallel mit der Fläche
Cutis. In Beziehung auf den Rand der Schilder ist die Streifung in der Regel nahezu senkrecht, so
s sie radial nach allen Seiten von jedem Schild ausstrahlt. Daraus ergibt sich, dass die Richtung
ser Streifung in den Furchen durchaus nicht immer mit der an der Oberfläche der Schilder von der
irrichtung herrührenden zusammentrifft, welche oft an einem ganzen Schild die nämliche ist, während
nach allen Seiten ringsum wechselt. Wo eine schiefe Richtung der Haare exquisit ist, z. B. am Kopf,
t sich oft die Streifung da, wo der abgeflachte Rand der Furche und die Oberfläche des Schilds sich
ühren, aus der von der Mitte der Furche divergirenden Richtung scharf unter einem rechten Winkel
ene der Haarstellung um und zwar nach derselben Seite in correspondirenden Platten.

Es hängt also die Richtung der Streifung an den Rändern der Furchen vorzugsweise von der Anord-
g der einzelnen Schilder ab. Der Verlauf der Furchen, durch welche diese bedingt ist, seinerseits
heint weniger von der Haarrichtung, als von den mechanischen Verhältnissen des gröberen Baues und,
entlich im Gesicht, so wie an Händen und Füssen, von den Verschiedenheiten im feineren Bau der
malen Cutis und Epidermis abhängig. Daraus erklärt sich auch, dass die Anordnung auf beiden Seiten
Körpers im Allgemeinen übereinstimmend ist, jedoch ohne vollkommene Symmetrie im Einzelnen.

Am Scheitel findet sich eine fast runde Platte von $^3/_4$''' Durchmesser. Der übrige behaarte Theil des
pfs ist von grossen bis über 2''' dicken Schildern bedeckt, durch welche reichliche braune Haare tre-
, die bis zu 1'' Länge erreichen. Entsprechend der Grösse der Platten bis zu 2 — 3'' geht die Breite
Furchen mit der streifigen Abdachung bis zu $^3/_4$'' Breite; am vordern, unbehaarten Theil des Kopfs
die Schichte dünner, stellenweise nur $^1/_2$''', die Schilder besonders an der Glabella kleiner, oft nur
einigen Linien Durchmesser. Eben so sind sie im Gesicht vielfach zerspalten bei einer Dicke von
; nur vor dem Ohr jederseits sind grössere Schilder. Die Ohren selbst sind von einer tiefen Furche
gebene, fast unkenntliche, wulstige, vielfach zerklüftete Massen; besonders in der Umgebung des Gehör-
ngs, der mit geronnenem Blut verstopft nur mit Mühe erkennbar ist, geht die Spaltung so weit, dass
lurch viele palisadenartig nebeneinander stehende Cylinder von 1 — $1^1/_2$''' Höhe bei geringerer Dicke
stehen. Ebenso ist die flache, ungestaltete Nase mit vielfach zerklüfteten Schildchen und faserigen
ssen bedeckt, die hier, wie an den Ohren, eine mehr senkrechte Stellung zur Cutis einnehmen. Am
n und einigen andern Orten des Gesichts ist die Beschaffenheit eine ähnliche; am Rand der Lippen
liert sich die Entartung, indem die Schichte, welche sich eben durch diese Continuität als Epidermis
t Sicherheit ausweist, ziemlich plötzlich zu einer dünnen Lamelle wird, die sich leicht von den Lippen
löst und in das Epithelium der Mundhöhle übergeht, an welcher weiter keine Veränderung wahrzu-
hmen ist.

Von der Stirn aus erstreckt sich der Panzer nur etwas dünner geworden beiderseits bis an den
ern Rand der Augenhöhle und geht hier in einen leistenartigen Rand über, der durch die Continuität
t dem leichter kenntlichen Rand des untern Augenlids als der in die Höhe gezerrte Rand des obern
ds erkannt wird. Unterhalb desselben, wo man das obere Augenlid suchen würde, liegt eine mehrfach
faltete, wulstige, von einer glatten Membran überzogene Masse, die den Augapfel selbst ganz verdeckt
d durch den Uebergang auf diesen als die vorgestülpte Conjunctiva erkannt wird. Am untern Lid geht
Verdickung der Epidermis bis an den Rand desselben, ohne dass sich hier ein Ectropium gebildet hätte.
r Augapfel selbst scheint unverändert zu sein.

Am Hals bilden die Schilder bandartige Streifen, die quer von vorn bis zur Seite verlaufen, und sich
rühren, wenn der Kopf ganz gegen die Brust geneigt ist; beugt man ihn zurück, so kommen zwischen
nen Bändern Streifen der Cutis zum Vorschein, welche ebenfalls bis zu einigen Linien breit, ganz glatt
nd und fast jeder epidermoidalen Bekleidung entbehren.

An der Brust finden sich ziemlich symmetrisch jederseits 4 — 5 Schilder, die sich von der Median-
s zur Laterallinie erstrecken, somit etwa $1^1/_2$ — 2'' lang, $^1/_2$ — $^1/_3$'' breit sind, jedoch öfters durch klei-
re Spalten unterbrochen. Der abgedachte Rand geht an den grössern Schildern bis auf $^1/_2$'' Breite.
m Bauch ist die Anordnung ganz ähnlich der am Hals: die bandartigen Querschilder von $^1/_4$ — $^3/_4$'' Breite
rühren sich bloss, wenn man das Kind ganz in die fötale Stellung bringt, mit stark nach vorn gebeug-
m Becken und Schenkeln. Ausserdem kommen auch hier entblösste Streifen der Cutis zum Vorschein,
e von den Stellen, wo die verdickte Epidermis, wie vielorts, sich abgelöst hat, wesentlich verschieden
nd. Den untern Extremitäten eine vollkommen gestreckte Stellung zu geben, wird man übrigens durch
n festen Panzer gehindert. Am Nabel geht dieser in eine dünnere, jetzt abgetrennte Scheide über, die
isser der konisch vortretenden Bauchhaut auch ein kurzes Stück des Nabelstrangs bekleidet haben muss.
er Rücken zeigt ziemlich gleichmässig Schilder, die von der Mittellinie aus, ohne sie jedoch genau ein-

zuhalten, in die Quere verlaufen. Besonders schön nimmt sich der Panzer in der Kreuz- und Gesä gegend aus, wo er mit ziemlicher Symmetrie polygonale Platten von $^1/_4 — ^5/_4''$ Durchmesser bildet, ebener Oberfläche und zierlich nach allen Seiten ausstrahlendem Rand von einigen Linien Breite.

Der After bildet den Mittelpunkt einer nach allen Seiten ziehenden radialen Streifung von etwa Dm., indem hier die sich zuschärfenden Ränder mehrerer grösserer Schilder zusammenstossen. Auf Schleimhaut scheint auch hier die Anomalie nicht überzugehen. Die grossen Schaamlippen sind noch einer faserigen Kruste bekleidet, die beim Uebergang auf die kleinen zu einer nur etwas dickeren lam lösen Epidermis wird, und am Eingang der Scheide findet sich das Hymen bereits ohne merkli Alteration.

In der Schenkelbuge verlaufen tiefe Furchen zu beiden Seiten der Geschlechtstheile, an den Ob schenkeln ist der Panzer durch mehrere starke, meist in schiefer Richtung verlaufende Furchen in gr sere, dicke Schilder getheilt. Um das Knie laufen einige transversale Spalten, welche bis auf die C eindringen, die bei Veränderung der Stellung in entblössten Streifen sichtbar wird. Um den Unt schenkel ist jederseits eine einzige Schiene gelegt, die nach queren Furchen, welche unter dem Knie u über dem Fussgelenk verlaufen, streifig zugeschärft ist, und an der inneren Seite jedes Schenkels einen nach der Quere streifigen Rand übergeht, der das vordere und hintere Ende der Schiene, etwa eines Schnürstrumpfs, vereinigt. Vom Fussgelenk an hört die Abtheilung in einzelne Schilder a die Epidermis bildet über den ganzen Fuss eine continuirliche Hülle, wobei sich zugleich ihre Beschaffe heit merklich verändert. Die Unebenheit, welche sie anderwärts durch die meist schief ausmündend Haarkanäle zeigt, verschwindet, indem zuerst nur mehr einzelne Löchlein sichtbar sind, weiterhin a ganz fehlen. Nur einige Stellen am Rücken des Fusses und der Phalangen, wo auch sonst gewöhnl stärkere Haare stehen, bekommen durch ein paar Dutzend jener Mündungen ein siebförmiges Anseh Ausserdem ist der Ueberzug des ganzen Fusses glatt, mehr glänzend, durchscheinend und hornähnli wie sonst die schwielige Epidermis der Sohle zu sein pflegt. Nur bei genauerer Betrachtung zeigt s eine viel feinere Streifung als an den Schildern des übrigen Körpers, besonders an der innern Seite Fusses als Fortsetzung der quergestreiften Parthie am Unterschenkel. Die Dicke der Epidermis ist Fussrücken etwa $^1/_2'''$, an der Ferse gegen $1'''$, nimmt jedoch nach vornhin noch zu.

Auffallend ist die Verkümmerung der mit einer sehr dichten, hornigen Epidermis gleichmässig überz genen Zehen; ihre Länge beträgt nur 3, zwischen denselben sogar nur $2'''$, ihre Dicke $1 — 1^1/_4'''$, wä rend doch die Breite des im Ganzen sehr plump gestalteten, sogar an der Sohle convexen Fusses 10 die Höhe an der Wurzel $^3/_4''$, an der Zeheninsertion $^1/_2''$, die Länge bis an letztere $1^3/_4''$ beträgt. I Länge wird durch die Zehen nicht vermehrt, da sie ganz nach unten gekrümmt sind, so dass die gro Zehe fast luxirt scheint und der Mittelfuss an deren Basis einen starken Vorsprung bildet. Die Gest der grossen Zehe ist eigenthümlich konisch, indem bei $4'''$ Länge die Spitze auch nur $1'''$, die Ba dagegen $4'''$ Breite hat, aus einem später zu erwähnenden Grunde. Die Nägel sind entsprechend kl und kaum härter, als die übrige Epidermis der Füsse.

An den Schultern ist die bis zu $2'''$ dicke Schichte durch Furchen getheilt, welche meist von vo nach hinten verlaufen, $^1/_4 — ^1/_2''$ von einander abstehen und der geringen Breite der Schilder entspreche schmal und mit steilen Rändern versehen sind.

Die Beschaffenheit der obern Extremitäten ist ziemlich entspechend der an den untern beschrieben an den Oberarmen grössere Schilder durch schief verlaufende Furchen getrennt, am Ellenbogen que Spalten, am Vorderam besonders aussen eine grössere Platte, innen eine breite Zuschärfung in ei Furche, jedoch weniger regelmässig als am Unterschenkel. Die Hände sind analog verunstaltet, als d Füsse, nur noch stärker. Die Epidermis verliert an der Handwurzel die faserige, löcherige Beschaffenhe indem die Mündungen der Haarkanäle verschwinden, wird glatt, hornig, dabei an manchen Stellen, b sonders der Hohlhand, sehr dick. Die plumpen Hände sind an der Wurzel $1''$ breit, beinahe $^3/_4''$ dic während die Finger an der linken Seite $5 — 6'''$ lang von derselben Epidermis überzogen, die an den G lenken Wülste bildet, am Ende sehr zugespitzt und gekrümmt sind, so dass sie fast Vogelklauen ähnli sehen. Dabei ist der Daumen ganz in die Hohlhand, die vier übrigen Finger gegen die Ulnarseite gez gen, so dass an der Radialseite die Mittelhand einen Vorsprung bildet. An der rechten Hand sind d Finger weniger zugespitzt, sondern unförmlich wulstig."

Müller quidem ea quae suo casui cum reliquis tribus communia sint his verbis breviter complectitu „Unter den anderwärts beschriebenen Fällen von Ichthyose sind einige mit dem hiesigen offenbar im W sentlichen ganz übereinstimmende. So der bei Vrolik (Tab. ad ill. embryogenesin XCII. fig. 2 — 5) u der von Steinhausen (Diss. de singulari epidermidis deformitate. Berolini 1828.) abgebildete, und, der B schreibung nach, auch der bei letzterem citirte Fall von Hinze. Ueberall war der ganze Körper bei d Geburt von einem Panzer überzogen, der durch Furchen in Schilder getheilt war, deren Anordnung b den beiden ersten im Ganzen mit der oben beschriebenen zusammentrifft; überall die Ohren und Nas

unstaltet, an den oberen Augenlidern Ectropien, der Mund offen, die Lippen mehr oder weniger, wie h bei dem unsrigen, zurückgezogen, nirgends aber die Degeneration auf eine der Schleimhäute auslehnt. Hände und Füsse sind wulstig, Finger und Zehen zurückgezogen, klauenartig.

Dass insbesondere bei dem Berliner Präparat auch der feinere Bau des Panzers übereinstimmt, zei- die Abbildungen bei Steinhausen, der Cutis und Epidermis mit stachligen Erhebungen und Vertiefun- in einander greifend fand, und bei G. Simon, der dasselbe Objekt untersuchte (a. a. O. tab. III., fig. 8, 9, 10.) und auch als Verdickung der Epidermis anspricht mit Vergrösserung der Cutispapillen. olik dagegen sah das Ganze als Degeneration der Cutis an, die durch gehemmte Entwicklung für den rigen wachsenden Körper zu eng geworden und geborsten sei, wofür er die Formen des Kopfs, na- ntlich der Ohren anführt, welche bei einer Grösse des ganzen Körpers, wie sie dem 6 — 7ten Monat kommt, die eines Fötus aus dem 2 — 3ten seien. Offenbar ist jedoch auch hier der Panzer aus Epi- rmis gebildet, wenn auch in manchen frischen Spalten die Cutis blutig zu Tag trat. Hinze wollte gar den mit blutiger Jauche gefüllten Spalten, deren Ränder „schon" trocken und hornig waren, die Kno- en entblösst finden.

Das Kind starb in diesem Fall, wie das Berliner und das hiesige am vierten Tag; das von Vrolik schriebene lebte nur drei Stunden, es war allein männlichen Geschlechts. Das Kind wog bei Hinze /4 Pfund, bei Steinhausen $1\frac{1}{2}$; als Länge wird dort angegeben 2—3″; 2—2″; bei letzterm $1\frac{1}{2}$′. s hiesige misst 16″, und wiegt $3\frac{1}{3}$ Pfund."

Haec autem egregie, excepta tantum extremitatum descriptione, ad nostrum casum referre licet.

b) Secundum accuratiorem structuram.

Hoc loco nullae aliae adumbrationes in quaestionem vocantur, nisi quam Müller et ea quam Simon de su a Steinhausen observato exposuerunt.

In utroque casu similiter ut in nostro animali communis integumenti striatio perpendicularis oculis nspicitur, canalibus propemodum inter se parallele decurrentibus effecta. Quae quidem apud Simonem in nostro casu a pilis et canalibus sudoriferis proficiscitur, apud Müllerum ab iisdem canalibus sudoriferis eductoriis glandularum sebacearum meatibus et e folliculis pilorum:

„die dann unter allen jenen Formen endigen, die man sonst an Haarbälgen und Talgdrüsen als Co- edonen zu sehen gewohnt ist (s. Simon Hautkrankheiten tab. VI.). Sie hören einfach abgerundet auf ler mit stark kolbigen Anschwellungen; diese sind öfters mit seichten Ausbuchtungen oder grösseren ppigen Abtheilungen versehen, von denen sich alle Uebergangsstufen zu der normalen traubigen Gestalt r Talgdrüsengruppen finden, wie sie von Bärensprung beschrieben sind. Der Inhalt ist bei den letztern ufiger als körnige Zellen erkennbar, bei jenen meist eine zusammengeflossene Talgmasse.

Das Verhältniss des Haarbalgs, wo ein solcher sichtbar ist, zu den Drüsen wechselt auch hier, in- m er bisweilen die Haupthöhle bildet, in welche sich die mehr oder minder veränderten Drüsen als hängsel münden, anderemale der Haarbalg selbst als seitliches Anhängsel an einem grösseren Sack er- heint, zu dem eine Drüsengruppe ganz oder theilweise umgewandelt ist. Mitunter sieht man ein Haar cht aus der Epidermis vortreten, sondern im Schlauch spiralig aufgewunden."

Hoc in casu glandulae sebaceae normalem indolem prae se ferunt et in folliculos pilorum infunduntur. pud Simonem animadvertimus: „an den meisten Stellen der Haut in geringer Entfernung von einander aarbälge, die eine der verdickten Oberhaut entsprechende Länge haben und meistens auch ein Haar ent- lten. Aus ihren Mündungen, die nicht verstopft sind, lässt sich oft eine dem Hauttalge gleichende Ma- rie ausdrücken. Die Talgdrüsen sind nicht mehr gehörig zu erkennen, doch scheinen sie, nach den in r Cutis neben den Haarbälgen hie und da wahrnehmbaren undeutlichen Umrissen zu urtheilen, vorhan- n zu sein."

Glandulae sudoriparae quique ad eas pertinent meatus eductorii in casibus et Simoniano et no- o integra et recta conditione utuntur, quum apud Müllerum earum decursus et contentum in manibus pe- usque a norma discedat, hic dicit.

Cutis apud Simonem et Müllerum praecipue hypertrophia suarum papillarum, degenerationis commu- integumenti magis se participem praestat quam in nostro casu.

Epidermidis contra ratio et conditio in omnibus tribus casibus generatim plane eadem est; eundem crassationis gradum, eandem unduliformem cellularum dispositionem prae se fert, quarum cellularum la- res partes non parallelae sunt cum superficie, verum ad eam oblique inclinatae, eo dumtaxat discrimine, od undulae in nostro casu non ex papillarum ordine pendent, sed potius secundum pilos et canales sudo- eros per sua cacumina penetrantes sese efferunt et ordinant, quocirca id quoque nostro casu accidit,

THESES.

1) Ichthyosin intra-uterinam in disciplina morborum cutis a ceteris Ichthyoseos generibus dilige separandam esse.

2) Diagnosin affectionum internarum oculi, nisi speculo ab Helmholtz invento utaris, minime perfectam esse agnoscendam.

3) Canaliculi uriniferi in avium renibus non terminantur pinnatifidi, sed eodem fere modo quo in ma malibus.

1.

